

DOTT. GUSTAVO LEONARDI

SECONDA CONTRIBUZIONE
ALLA CONOSCENZA
DELLE
COCCINIGLIE ITALIANE

Come avevo promesso, nella nota precedente, continuai lo studio del materiale coccidologico in mio possesso ed ora, per quanto non abbia ultimato tale compito, ritengo opportuno di pubblicare i risultati a cui sono pervenuto a tutt'oggi, riserbando la fine delle mie ricerche per un altro lavoro.

SUBFAM. *ORTHEZIINAE*

1. — *Orthezia Martelli* n. sp.

Larva. La forma del corpo è decisamente ovale presentando le due estremità egualmente rotondate. I segmenti del corpo, sia toracici che addominali, sono distinti tra loro per la presenza di marcati solchi che li dividono.

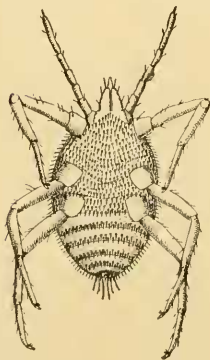


Fig. 1.

Larva neonata, dal ventre, di
Orthezia Martelli.

Il derma, tanto al dorso che al ventre (fig. 1) come pure sui margini, è ricco di numerose ghiandole ciripare, il maggior numero delle quali è sormontato da un breve pelo attraverso il quale geme il prodotto delle stesse. Dette ghiandole, sia al dorso che al ventre, particolarmente nella regione toracoaddominale, sono disposte a fasce trasversali separate tra loro da una stretta area di derma nudo.

Le antenne sono costituite di 6 articoli di cui il primo breve più largo che lungo; il secondo due volte circa il primo, più lungo dei seguenti III, IV e V che sono tra

loro presso a poco eguali, l'ultimo più lungo di tutti raggiungendo, all'incirca, le dimensioni dei due precedenti presi insieme. Le zampe



A B

Fig. 2.

A, antenna di larva di *Orthezia Martelli*; B, zampa del I paio di *Orthezia Martelli*.

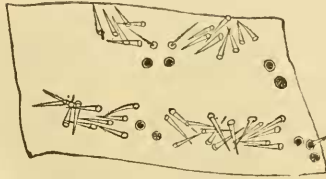


Fig. 3.

Una porzione di derma dorsale di larva di *Orthezia Martelli* per mostrare la disposizione dei tubi ghiandolari e dei dischi ciripari.

sono robuste, all'apice armate di forte e lunga unghia, alla base della quale si osservano due robusti sproni.

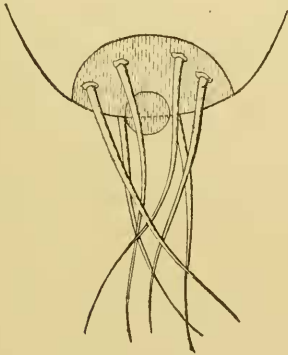


Fig. 4.

Anello anale di larva di *Orthezia Martelli*.

Dette zampe vanno aumentando in lunghezza procedendo dal primo paio all'ultimo; tutti gli articoli che le compongono sono provvisti di alcuni minuti peli.

Anello anale, disposto all'estremità posteriore dell'addome, con 6 peli lunghetti ed alquanto notevoli per robustezza.

Colore del corpo atro-vireus.

Poco dopo la nascita il corpo dell'insetto, specialmente al dorso, si riveste di glomeruli di cera bianchissima secreta dalle ghiandole surricordate.

Lunghezza del corpo	720 μ . circa.
Larghezza » »	400 μ . »
Lunghezza delle antenne	450 μ . »
» del I paio di zampe	700 μ . »

Femmina. Questa, spogliata delle secrezioni cerose, si presenta piriforme colla massima larghezza che cade all'altezza dei seg-

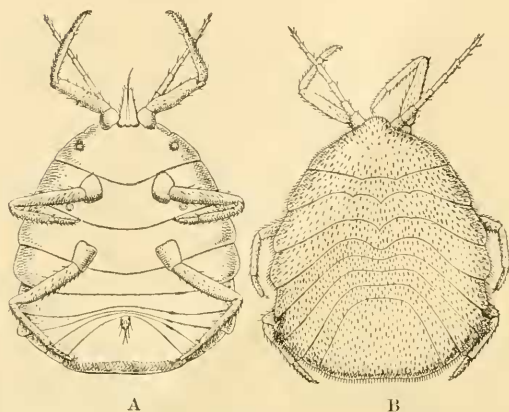


Fig. 5.

Femmina adulta di *Orthezia Martelli* spogliata delle secrezioni cerose; A, dal ventre; B, dal dorso.

menti addominali mediani. Segmenti del corpo bene distinti tra



Fig. 6.

A, antenna di femmina adulta di *Orthezia Martelli*; B, zampa del I paio di femmina adulta di *Orthezia Martelli*.

loro e rivestiti, tanto al dorso che al ventre, di numerosissimi e brevi peli ceriferi disposti, come nella forma larvale, in fasce trasversali tra loro distinte per una stretta area di derma mancante di simili appendici, ma ricca pur essa di ghiandole e dischi ciripari. Antenne lunghe, di otto articoli di cui, il basale molto grosso e robusto, poco più lungo che largo; il secondo più breve del primo e lungo quanto i segmenti VI e VII; il terzo più lungo di tutti; il quarto e quinto presso a poco tra loro uguali, ma più brevi del terzo e più lunghi dei seguenti; l'ottavo, appena più lungo del IV, più esile di tutti. Tutti i segmenti portano qualche minuto pelo. Zampe lunghe e robuste provviste di numerosi e corti peli; la tibia nel I paio è lunga il doppio dal tarso mentre nelle altre paia le dimensioni sono alquanto minori; all'estremità anteriore esse portano due robusti sproni. Di tali ap-

pendici, in numero pure di due, va provvisto anche il tarso ed esse sono inserite alla base dell' unghia di cui quello è armato.

Anello anale con 6 lunghi e robusti peli. Colore del corpo, come nella larva, atro-vireus.

La cera secreta dall'insetto è notevolissima per la sua quantità ed essa, in parte, va a costituire il lungo ovisacco ed in parte a rivestire il corpo dell' insetto sia al lato dorsale che ventrale. Dal lato del dorso la secrezione cerosa, di un bianco niveo, si raccoglie in robuste lamelle che nel loro insieme formano un'elegante disegno. Questo, nelle sue linee principali, è così formato: all'innanzi, nella regione corrispondente all'inserzione del rostro,

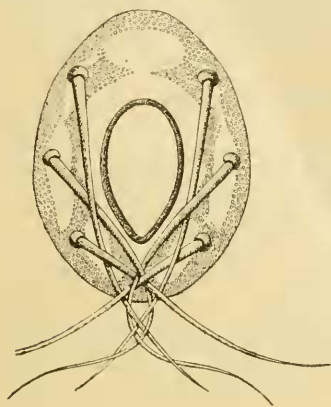


Fig. 7.

Anello anale di femmina adulta di *Orthezia Martelli*.

si stendono in avanti due lamelle di forma e sviluppo variabile; dietro ad esse, a guisa di piastre, seguono due altre lamelle, di forma triangolare, avvicinate tra loro coi margini che sono dritti secondo l'asse longitudinale del corpo; tali piastre riparano la porzione mediana della regione cefalotoracica.

Posteriormente alle stesse, lungo la linea mediana longitudinale di ciascuna metà della rimanente area toracoaddominale, si innalza una saliente cresta cerosa data dall'unione di due serie longitudinali di lamelle che vengono secrete dalle ghiandole ciripare delle predette regioni. Lungo i margini del corpo infine, tanto a destra che a sinistra, si staccano 9 robuste e lunghe lamelle, delle quali le posteriori sono di consueto più lunghe delle anteriori. L'ovisacco ampio e lungo è costituito esso pure da un

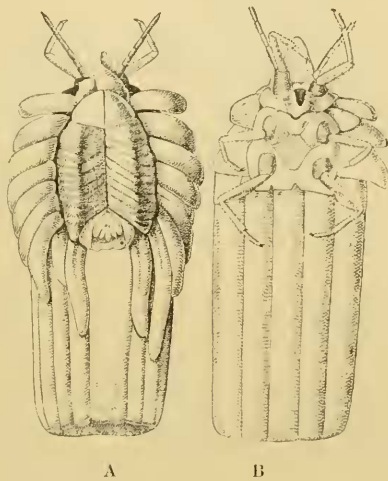


Fig. 8.

Orthezia Martelli provvista di tutte le sue secrezioni cerosse; A, dal dorso; B, dal ventre.

certo numero di lamelle rettangolari le quali al ventre, in confronto di quanto osservasi al dorso, sono tra loro saldate assai più intimamente.

Lunghezza del corpo dell' insetto senza l'ovisacco 3 1/2 mm. circa.

» » » » compreso l'ovisacco 7 mm. circa.

Larghezza » » » nudo 3 mm. circa.

Lunghezza delle antenne 1600 µ. circa.

Lunghezza del I paio di zampe 2400 µ. circa.

Habitat. La specie fu raccolta dal dott. G. Martelli a Catanzaro Sala (Calabria) su alcune Graminacee.

Oss. Col nome del precitato dott. Martelli ho voluto chiamare la nuova specie in segno di grazie per la cortesia posta dallo stesso nel comunicarmela.

SUBFAM. DACTYLOPIINAE

2. — *Asterolecanium algeriense* (Newst.)

Planchonia algeriensis Newst., Tr. Ent. Soc. Lond., p. 99 (1897).

Asterolecanium algeriense Ckll., Check-list, Suppl., p. 393 (1899).

Habitat. Ho avuti numerosi esemplari di questa specie da Palermo dal prof. T. De Stefani raccolti sopra una specie di *Phagnalon* ed altri mi inviò il Prof. Cececoni provenienti pure dalla stessa località, ma ospiti della *Templetonia retusa*.

3. — *Asterolecanium arabidis* (Licht.)

Planchonia arabidis « Licht. » Sign., Ann. Soc. Ent. Fr., (5), VI, p. 608 (1876).

» » Ckll., Journ. Inst. Iam., I, p. 79 (1892).

Asterolecanium » » Ckeek-list, p. 327 (1896).

Habitat. Mi inviò pochi esemplari il prof. A. Trotter che gli raccolse nei dintorni di Avellino sull'*Arabis collina*.

4. — *Asterolecanium aureum* (Bdv.)

Coccus aureus Bdv., Insectologie Agricole, II, p. 301 (1868).

» » Targ., Catalogo, p. 41, (1869).

Asterolecanium aureum Sign., Ann. Soc. Ent. Fr., (4), X, p. 277 (1870).

» » Ckll., Bull. Bot. Dep. Iam., p. 8, (1896)

Habitat. Debbo alla cortesia del dott. P. Buffa numerosi esemplari di questa specie raccolti nell'orto botanico dell'Università di Pisa sopra l'*Anturium leoconerion* ed altri pochi ne ebbi ancora raccolti sulla *Celogine cristata* provenienti da Firenze.

5. — **Asterolecanium thesii** (Dougl.)

<i>Pollinia thesii</i>	Dougl.,	Ent. Mon. Mag., XXIX, p. 55 (1893).
<i>Asterolecanium thesii</i>	Ckll.,	Check-list, p. 328 (1896).
» <i>variolosum</i>	De Stefani,	Marcellia, Riv. int. di Coccid. v. I, fase. V, (1902).
»	»	» Giorn. l'Ora, n. 58, (1904).

Habitat. Mi inviò abbondantissimo materiale il prof. De Stefani che lo rinvenne molto frequente a Palermo sopra il *Pittosporum tobira*. Altri esemplari provenienti da Cagliari (Sardegna) trovai tra il materiale inviatomi dal prof. G. Cecconi: la pianta ospite è indicata col nome di *Eronymus*, al suo aspetto, però, sembra non essere altro che il surricordato *Pittosporum*.

6. — **Asterolecanium variolosum** (Ratzeburg)

<i>Asterolecanium quercicola</i>	Sign. et Auctt. (non <i>Lecanium quercicola</i> Bouché).
<i>Coccus variolosus</i>	Ratzeburg; Tharander, Jahrbuch, XX, p. 187 (1870).
<i>Planchonia fimbriata</i>	(Fonscolombe), Maskell; Extract. Trans. N. Z. Inst., p. 62, (1894).
» <i>quercicola</i>	(Bouché), Maskell, Trans. N. Z. Inst., volum. XXVIII, p. 396, (1895).
<i>Asterodiaspis variolosus</i>	Boas; Dansk., Forstzoologie, pag. 395, (1896-98).
« <i>quercicola</i>	(Bouché) Newstead; Coccidae of the Brit. Isles, (Roy. Soc.) vol. I, pp. 1, 14 34, 35, 36, 39 (1900).
<i>Asterolecanium variolosum</i>	Newst., Mon Brit. Coccid., v. II, p. 153, Tab. D, vol. I, fig. 2, Pl. LXI, figs. 9-15; Pl. LXII, figs. 1-5a, (1892)

Habitat. Ebbi esemplari dal prof. G. Cecconi sulla *Quercus cerris pectinala* provenienti da Vallombrosa, altri io raccolsi qui a Portici ed in varie contrade dell'Italia meridionale su diverse altre specie di *Quercus*.

7. — *Kermes bacciformis* n. sp.

Larva. Corpo ovale allungato, all'innanzi rotondato, posteriormente finito in due lobi bene manifesti. Segmenti del corpo abbastanza bene distinti tra loro. Dal lato del dorso il corpo presenta

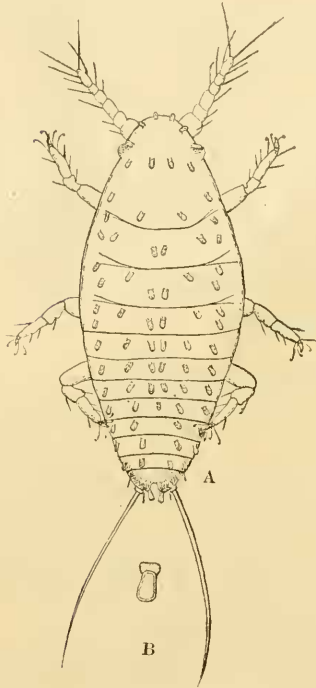


Fig. 9.

A, larva dal dorso di *Kermes bacciformis*; B, una delle appendici spatuliformi dorsali maggiormente ingrandita.



Fig. 10.

A, antenna di larva di *Kermes bacciformis*; B, zampa del III paio di larva di *Kermes bacciformis*.

delle appendici chitinose a forma di spatola così disposte: quattordici piantate nella regione cefalica di cui 6 situate lungo il margine libero compreso tra gli occhi che sporgono ai lati rilevati a guisa di tubercoli; quattro, equamente distanti tra loro, piantate subito dietro la linea immaginaria che unisce trasversalmente i precitati organi e le altre, con disposizione analoga, in serie più all'indietro presso il solco cefalo-toracico.

Nella regione del torace riscontriamo, per ciascun segmento, soltanto otto di queste appendici di cui 4 disposte a due a due, l'una dietro l'altra, presso il margine laterale di destra e di sinistra del corpo: altre due, assai avvicinate tra loro, situate ai lati della

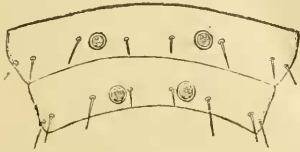


Fig. 11.

Disposizione dei peli e dischi ciripari sui primi 5 segmenti addominali, del ventre, di larva di *Kerres bacciformis*.

linea longitudinale dello stesso e le altre due occupanti il mezzo, eccetto per il segmento protoracico in cui sono più approssimate alle palette marginali che non alle palette poste lungo la linea mediana longitudinale del corpo, degli spazi che corrono fra la palette marginali e le ultime ricordate. La stessa disposizione tengono dette appendici nei primi tre segmenti dell'addome, soltanto il loro numero scende da otto a sei venendo a mancare una delle palette marginali. Al segmento addominale quarto si osserva una nuova per quanto lieve modificazione, vengono cioè a far difetto le due palette situate lungo i lati della linea longitudinale del corpo, ma, invece loro, riscontrasi un'unica palette inserita lungo l'asse ricordato.

I segmenti V, VI, e VII non presentano ognuno che 4 palette e l'ottavo soltanto due piantate sui margini interni dei lobi, i quali al dorso presentano ognuno una robusta e breve spina conica ed un pelo semplice e presso il margine libero una lunghissima e robusta setola.

Le antenne sono di 6 segmenti di cui il basale, più largo che lungo, robusto; il secondo pure più largo che lungo, più corto di tutti; il terzo cilindrico, appena più breve dell'apicale; quarto e quinto presso a poco eguali tra loro e più lunghi del secondo. Ogni segmento è provvisto di peli, i quali si fanno più numerosi sull'articolo terminale ove se ne osservano tra gli altri tre lunghissimi e due per quanto più brevi, più robusti di quelli e leggermente arcuati.

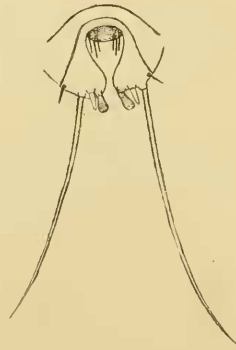


Fig. 12.

Estremità addominale di larva di *Kerres bacciformis*.

Zampe abbastanza lunghe col tarso una volta e mezza più lungo della tibia, armato di poderosa unghia ed ornato dei soliti digituli, due più lunghi e due più brevi. Dal lato del ventre i segmenti toraco-addominali presentano ognuno due grossi dischi ciripari i quali sono disposti su due serie longitudinali nonchè varii peli semplici con posizione pure simmetrica.

Nella regione della fronte, fra le antenne, sono inserite due palette e dietro ad esse due peli semplici. Anello anale con 6 peli.

Colore del corpo giallo-citrino.

Lunghezza del corpo 550 μ .

Larghezza » » 260 μ .

Lunghezza delle antenne 130 μ .

Lunghezza delle zampe del III paio 230 μ .

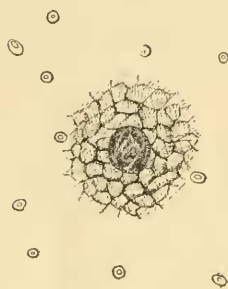


Fig. 13.

Sbocco di una grossa ghiandola del derma-dorsale di femmina adulta di *Ker. mes bacciformis*.

Femmina. Corpo globoso più o meno marcatamente costretto lungo la linea longitudinale del corpo così che spesso il diametro trasverso del corpo dell'insetto supera il longitudinale. In senso normale poi alla sopradetta costrizione se ne osservano altre meno accentuate corrispondenti, io ritengo, ai solchi che dividono i varii segmenti del corpo. Per tal guisa questo presenta all'aspetto qualche cosa che richiama alla mente il frutto del *Rubus*. Le varie porzioni distinte, dalle più o meno accentuate costrizioni, offrono nel punto dove la convessità dovrebbe essere maggiore un sentito avallamento che dà luogo ad una fossetta bene manifesta anche all'occhio non armato di lente, in fondo alla quale il microscopio ci rivela lo sbocco di una grossa ghiandola. Attorno allo sbocco di questa grossa ghiandola e altrove nel restante derma, che si presenta di struttura

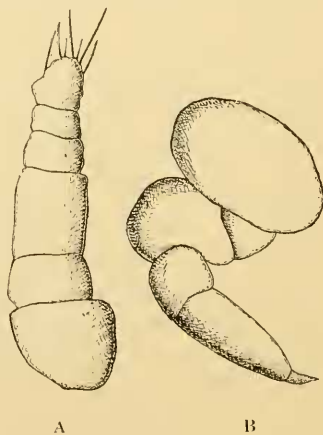


Fig. 14.

A, antenna di femmina adulta di *Ker. mes bacciformis*; B, zampa di femmina adulta di *Ker. mes bacciformis*.

poligonale, si aprono gli sbocchi di altre ghiandole, ma queste in confronto a quelle presentano un diametro d'apertura molto minore e queste sono proprie soltanto della regione anale; il loro numero è grandissimo. Le antenne e le zampe sono rudimentali. Le prime si compongono di 6 articoli di cui l'articolo terzo è il più sviluppato. Le seconde presentano la tibia molto più breve del tarso.

Colore del corpo piceus brillante.

Le dimensioni del corpo variano sensibilmente da 5-7 mm.

Habitat. Raccolsi esemplari di questa specie a Strongoli (Calabria) sulla *Quercus Suber*, altri esemplari ebbi sulla stessa pianta dal dott. G. Martelli che li prese a Sambiasi (Calabria) ed altri ancora mi inviò il prof. A. Trotter da lui rinvenuti sulla *Quercus Cerris* nel Bosco Mantico di Verona.

8. — **Kermes ilicis** (Linn.)

<i>Coccus ilicis</i>	Linn.,	Syst. Nat., Ed. X, 1, p. 455 (1758).
<i>Chermes</i>	» Oliv.,	Ency. Meth., VII, p. 440 (1792)
<i>Coccus</i>	» Fab.,	Ent. Syst., IV, p. 225 (1794).
»	» Ratz.,	Mediz. Zool., II, p. 223 (1833).
»	» Burm.,	Handb Ent., II, p. 71 (1835).
<i>Lecanium</i>	» Blanch.,	Hist. Nat. Ins., p. 214 (1840).
<i>Chermes bauhini</i>	Planch.,	Le Chermes du Chêne, p. 2 (1864).
<i>Coccus</i>	» Targ.,	Studii sulle Cocciniglie, p. 45 (1867).
<i>Lecanium</i>	» Licht,	Bull. Soc. Ent. Fr., 4, X, p. XXXVII (1870).
<i>Lecanium ilicis</i>	Eekst.,	Forst. Zool., p. 559, (1897).
<i>Kermes</i>	» Ckll.,	Pr. Ac. N. Sci. Ph., p. 270 (1899).

Habitat. Mi inviò alcuni esemplari di questa bellissima specie di *Kermes* il prof. G. Cecconi raccolti nei boschi di Cori sul *Quercus ilicis*.

9. — **Eriococcus devoniensis** (Green)

<i>Rhizococcus devoniensis</i>	Green,	Ent., Record, VIII, p. 260 (1896).
»	» Ckll.,	Am. Nat., XXXI, p. 588 (1897).
<i>Eriococcus</i>	»	Check-list., Suppl., p. 391 (1899).

Habitat. Questa specie fu raccolta in Sardegna sull'Erica. Il materiale lo debbo alla cortesia del prof. G. Cecconi.

10. — *Phenacoccus graminicola* n. sp. (1)

Femmina. Corpo molto allungato di maniera che la massima larghezza a mala pena raggiunge la metà della lunghezza. Esso posteriormente è più attenuato che all'immanzi e presenta i segmenti nettamente distinti tra loro. Le antenne e le zampe sono piuttosto brevi e gracili. Le prime si compongono di 9 segmenti di cui il basale, più largo che lungo, è molto robusto; il secondo, più lungo di tutti, cilindrico; il terzo, che egualia in lunghezza all'incirca l'ultimo, che è più o meno fusiforme; il quarto e seguenti più brevi di tutti e tra loro, presso a poco, egualmente lunghi.

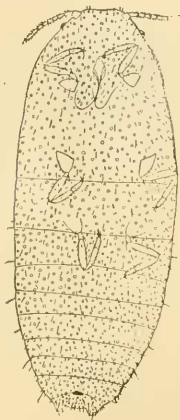


Fig. 15.

Femmina adulta dal ventre
di *Phenacoccus graminicola*.

Tutti gli articoli dell'antenna portano dei peli flessibili eccetto uno inserito all'apice del segmento apicale che è alquanto più robusto e rigido, i quali non differiscono gran che tra loro sia per rispetto alla lunghezza e robustezza.

Le zampe presentano i femori piuttosto robusti, fusiformi e lunghi quanto la tibia, la quale in paragone coll'articolo precedente è molto esile.

Il tarso, al contrario degli articoli ricordati è breve non raggiungendo esso nemmeno la metà della loro lunghezza; all'apice

(1) Di questa specie, come della seguente, non conosco affatto i maschi, sui quali, in particolar modo, è fondata la distinzione dei generi *Pseudococcus* e *Phenacoccus* possedendo i maschi di quest'ultimi 4 filamenti caudali, mentre i maschi dei primi non ne possiedono che due. Altro carattere distintivo invocato dagli autori, per la distinzione fra i due generi, risiederebbe nel numero degli articoli delle antenne degli adulti femmine. I *Pseudococcus* avrebbero antenne di 8 articoli, i *Phenacoccus* di 9. A questo carattere a me non sembra si possa assegnare molto valore poichè nelle forme di questo gruppo di Coccidei non è infrequente il caso di trovare delle specie che offrono antenne ora con un articolo in più ora in meno del normale; così che per poter assegnare una specie ad un genere piuttosto che all'altro sarebbe necessario di conoscere anche il maschio. Premesso ciò mancando io, come già notai, delle forme maschili, distribuii le specie da me riconosciute per nuove, basandomi sul novero degli articoli delle antenne delle femmine adulte.

è fornito di robusta unghia, dei due digituli più brevi e di due peli lunghetti e rigidi che sostituiscono i digituli maggiori.

Tutti gli articoli delle zampe portano dei peli, però più numerosi essi si rinvengono sulla tibia e sul tarso. Tra questi peli se ne distingue uno per la sua ragguardevole lunghezza, piantato

sul margine interno del trocantere, mentre sulla tibia, in vicinanza del punto d'attacco di essa col tarso, presso il margine interno, si osservano invece due spine a guisa di sproni rigide e molto robuste.

Il segmento anale è proteso all'indietro in due lobi bene manifesti tra i quali viene ad aprirsi l'apertura anale. Detti lobi dal lato del ventre portano presso il margine libero una lunga setola e pochi altri brevi e minuti peluzzi disposti quà e là senz'ordine apparente se si fa eccezione per quattro peli che sono anche più lunghetti dei precedenti i quali si trovano piantati a distanze eguali tra loro lungo il margine che unisce i due precitati lobi. Questi, dal dorso presso l'orlo libero, presentano ognuno due corte spine non molto robuste.

Il derma, tanto al dorso che al ventre, è ricco di dischi ciripari e si nota inoltre come essi nella prima regione sieno tutti di egual fabrica e a picciol diametro; nella seconda, invece, sono di due sorta, gli uni e questi sono i più numerosi, iden-

tici a quelli del dorso, gli altri, in numero molto più esiguo ma di fattura più vistosa e questi misti ai primi non sono distribuiti quà e là, uniformemente, ma si rinvengono più numerosi particolarmente sugli ultimi segmenti addominali ove si trova che essi occupano specialmente l'area che corre lungo il margine che unisce i segmenti tra loro; un altro gruppo abbastanza cospicuo si osserva distribuito attorno all'apertura sessuale. Gli stigmi non presentano alcun che di speciale e come nella specie congeneri anche in questa essi sono accompagnati da un piccolo gruppo di dischi ciripari. Sia dal lato del ventre che dal dorso il derma



Fig. 16.

A, antenna di femmina adulta di *Phenacoccus graminicola*;
B, zampa del 1° paio di femmina adulta di *Phenacoccus graminicola*.

presenta ancora dei minuti e brevi peli i quali dal lato ventrale in confronto di quelli del lato dorsale sono un pochino più lunghi.

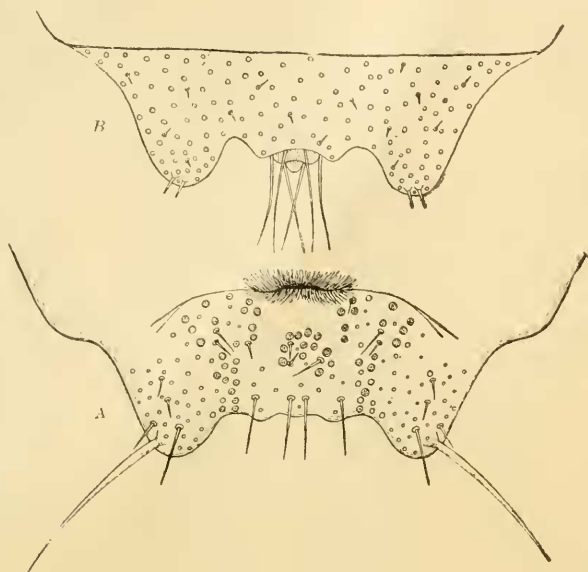


Fig. 71.

A. estremità addominale, dal ventre, di femmina adulta di *Phenacoccus graminicola*:
B. estremità addominale, dal dorso, di femmina adulta di *Phenacoccus graminicola*.

Anello anale con 6 peli non molto robusti.

Colore del corpo giallo.

Lunghezza del corpo 4 mm. circa

Larghezza » » 1.5 - 1.75 mm. »

Lunghezza delle antenne 460 μ . »

» delle zampe del I paio 650 μ . circa.

Habitat. Questa specie mi fu comunicata dal dott. Martelli che la raccolse a Catanzaro Sala (Calabria) su alcune graminacee.

11. — *Phenacoccus formicarum* n. sp.

Femmina. Corpo di forma ovale coi segmenti marcatamente distinti. Zampe e antenne brevi. Le prime costituite di 9 segmenti di cui il basale molto più largo che lungo; il secondo cilindrico, meno grosso del basale, lungo quanto il terzo che

uguaglia l'ultimo, il quale differisce per la forma mostrandosi alquanto globulare; rimanenti segmenti presso a poco eguali tra



Fig 18.

A, antenna di femmina adulta di *Phenacoccus formicarum*.
B, zampa del I paio di femmina adulta di *Phenacoccus formicarum*.

loro, però con un'accento ad aumentare in lunghezza procedendo dalla base all'apice.

Peli semplici su tutti gli articoli, più numerosi nell'articolo ultimo.

Zampe con i tarsi più brevi della tibia provvisti di unghia, dei due digituli più brevi e di due peli non molto lunghi in sostituzione dei digituli maggiori. Lobi anali, dal ventre, ornati delle solite lunghe setole nonchè di altri peli, porzione dei quali sono distribuiti simmetricamente, mentre altri si trovano inseriti quà e là senz'ordine alcuno. Il derma, da questo lato, è ricco di dischi ciripari e tutti corrispondono ai minori della faccia ventrale.

Tutto il corpo presenta disseminati un po' ovunque dei brevi peli semplici.

Colore del corpo giallo.

Lunghezza del corpo 2 mm. circa.

Lunghezza delle antenne 350 μ . circa.

Lunghezza delle zampe del I paio 450 μ . circa.

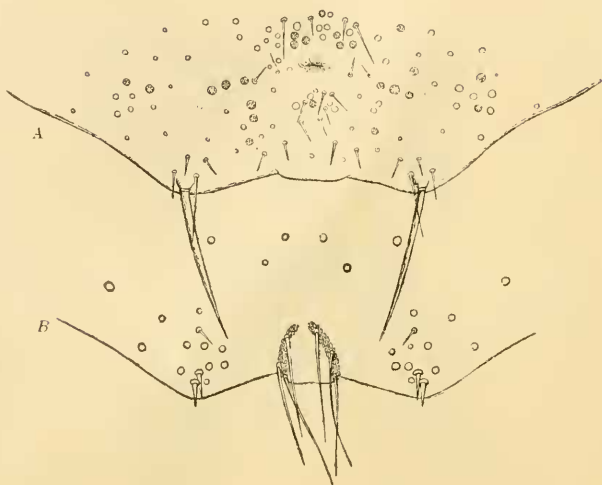


Fig. 19.

A, estremità addominale, dal ventre, di femmina adulta di *Phenacoccus formicarum*;
B. » » del dorso » » » » » » *

Habitat. Raccolsi due esemplari a Corigliano (Calabria) in un nido di formica della specie *Pheidula pallidula* Nyl.

12. — *Pseudococcus myrmecarius* n. sp.

Femmina. Corpo allungato, raggiungente la massima larghezza all'altezza dei primi segmenti addominali.

Parti boccali, antenne e zampe, in proporzione al corpo, molto ridotte. Antenne composte di otto articoli di cui il primo tronco-conico più largo che lungo; il secondo cilindrico, lungo quanto l'apicale che è più grosso di tutti e su per giù un tantino fusiforme; il terzo appena più breve del secondo; il quarto ed i seguenti V, VI, VII, procedendo verso l'apice, gradatamente più corti del precedente. Tutti gli articoli delle antenne sono provvisti di peli pressocchè eguali tra loro sia per rispetto alla lunghezza che robustezza; fanno eccezione solo un pelo inserito sull'articolo basale ed un altro piantato all'apice dell'ottavo segmento che a differenza dei primi sono alquanto più lunghetti e robusti.

Le zampe presentano l'anca bene sviluppata, il femore piuttosto grossetto e lungo quanto la tibia che è molto sottile ed un poco



Fig. 20.

Femmina adulta, dal ventre, di *Pseudococcus myrmecarius*.



Fig. 21.

Antenna di femmina adulta di *Pseudococcus myrmecarius*.



Fig. 22.

Zampa del I paio di femmina adulta di *Pseudococcus myrmecarius*.

più sviluppata all'estremità anteriore. Quanto ai tarsi essi sono appena più lunghi della metà della lunghezza della tibia, armati

di unghia e dei digituli minori. Tutti gli articoli che compongono le zampe portano dei peli e questi, nel loro complesso, sono piuttosto brevi ed esili e si riscontrano più numerosi nella regione tibio-tarsale. Di questi peli due meritano speciale menzione, perchè differiscono notevolmente dagli altri che sono tutti presso a poco egualmente sviluppati, uno piantato al margine interno del trocantere e l'altro inserito alla faccia esterna in prossimità dell'estremità tarsale. Lobi anali, dal ventre, provvisti di una robusta e lunga setola e di tre peli più esili



Fig. 23.

A, estremità addominale, dal ventre di femmina adulta di *Pseudococcus myrmecarius*; B, estremità addominale, dal dorso, di femmina adulta di *Pseudococcus myrmecarius*; C, spine marginali di femmina adulta di *Pseudococcus myrmecarius* fortemente ingrandite.

e di lunghezza varia inseriti presso le basi di quelle. Altri peli in numero di quattro equidistanti tra loro, sono piantati lungo il

marginè che riunisce i due lobi. Questi, dal dorso, presentano, presso il marginè, inserite l'una accanto l'altra, due corte spine coniche; altre spine consimili, ma più lunghette sono distribuite lungo tutto l'orlo libero del corpo con disposizione analoga a quella che mostra la fig. 20. Anello anale con 6 peli. Colore del corpo giallo.

Lunghezza del corpo	2500 μ .	circa.
Larghezza » »	1200 μ .	»
Lunghezza delle antenne	320 μ .	»
» » zampe del I paio	500 μ .	circa.

Habitat. Raccolsi un unico esemplare in un nido di *Camponotus* a Monti (Sardegna).

13. — *Pseudococcus ficus* (Sign.).

Dactylopius ficus Sig., Ann. Soc. Ent. Fr., (5), V, p. 315 (1875).

Pseudococcus » Fern., A Catalogue of the Coccidae, p. 101, (1903).

Habitat. Mi comunicò buon numero di esemplari il dott. G. Martelli che li raccolse sul *Ficus carica* a Catanzaro Sala (Calabria).

14. — *Pseudococcus longipes* n. sp.

Femmina. Corpo ovale allungato coi segmenti distinti tra loro. Antenne lunghe ed esili costituite di otto articoli di cui il

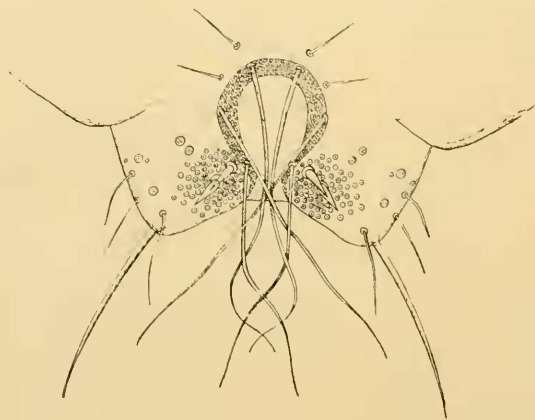


Fig. 24.

Estremità addominale di femmina adulta di *Pseudococcus longipes*.

basale tronco-conico; il secondo cilindrico, più lungo del precedente; il terzo di poco più lungo del secondo e più breve del

terminale che riesce così il più lungo di tutti; IV, VI e VII egualmente lunghi tra loro e più brevi di tutti; articolo V appena più lungo dei precedenti. Tutti gli articoli sono provvisti

di peli di lunghezza varia; l'articolo VII e VIII ne portano uno per ciascuno più robusti degli altri e notevoli per finire a punta smussata. Zampe abbastanza robuste e lunghissime; la lunghezza loro aumenta procedendo dal paio anteriore andando all'ultimo. Esse sono provviste di numerosi peli piuttosto brevi, solo il trocantere ne porta uno abbastanza lungo.

Le tibie sono esili e molto lunghe così da superare la lunghezza dei femori, alle loro estremità anteriori portano due corti sproni. I tarsi all'incontro sono brevissimi non raggiungendo un terzo della lunghezza totale delle tibie; essi portano due soli digituli,

i più brevi, che sono robusti e molto ingrossati all'apice; i digituli maggiori sono sostituiti da due esili e lunghi peli. Lobi anali dal dorso recanti al margine la solita lunga e robusta setola più tre altri peli più esili e di lunghezza varia; inoltre sull'area più interna si elevano due lunghe e grosse spine coniche intorno alle quali vengono ad aprirsi numerosi sbocchi di ghiandole ciripare. Pochi altri dischi ciripari si scorgono qua e là sulla rimanente superficie dei lobi e questi possiedono un diametro maggiore dei primi. Sul segmento preanale, nella regione laterale - marginale, si osservano pure due spine egualmente robuste a quelle prima vedute sui lobi anali; mentre le spine corrispondenti degli altri segmenti in proporzione sono notevolmente meno lunghe e grosse. Anello anale con 6 peli lunghi e mediocrementemente robusti. Tutto il derma tanto al dorso che al ventre



Fig. 25.

A, antenna di femmina adulta di *Pseudococcus longipes*; B, zampa del III paio di femmina adulta di *Pseudococcus longipes*; C, estremità tarsale della stessa zampa maggiormente ingrandita.

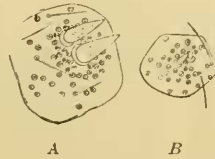


Fig. 26.

A, spine e dischi ciripari del segmento anale di femmina adulta di *Pseudococcus longipes*; B, spine e dischi ciripari dei lobi laterali dei segmenti addominali della stessa, egualmente ingranditi.

presenta numerosi dischi ciripari e dei peli più o meno lunghi piantati tra quelli.

Colore del corpo giallo.

Lunghezza del corpo 2 mm. circa.

» delle antenne 650 μ . »

» delle zampe del I paio 950 μ . circa.

» » » » II » 1050 μ . »

» » » » III » 1300 μ . »

Habitat. Raccolto nel giardino botanico dell'Università di Pisa sull'*Alocasia macrorhiza*.

15. — *Pseudococcus cycliger* n. sp.

Femmina. Corpo ovale allungato coi segmenti nettamente distinti tra loro e lateralmente pronunciati in modesti lobi rotondati i quali portano dei tubercoletti su cui sono inserite le spine marginali. Antenne di otto articoli di cui il basale tronco-conico; il

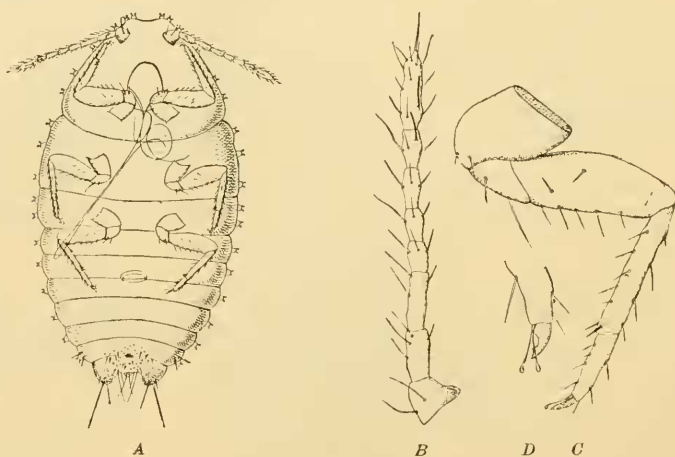


Fig. 27.

A, femmina adulta, dal ventre, di *Pseudococcus cycliger*. B, antenna di femmina adulta. C, zampa del II paio di femmina adulta. D, estremità tarsale ed unghia della stessa zampa maggiormente ingrandita.

secondo cilindrico più lungo del primo, ma più breve del terzo, il quale alla sua volta è più corto dell'ottavo il quale riesce più lungo di tutti; segmenti IV, V, VI, VII presso a poco eguali tra loro, più brevi dei precedenti. Tutti i segmenti portano dei peli

di varia lunghezza, tra questi meritano menzione due, l'uno inserito nell'articolo VII e l'altro sull'VIII, i quali sono più robusti degli altri e finiscono a punta.

Zampe di sviluppo normale coi tarsi poco più lunghi della metà della tibia la quale, al suo estremo anteriore, porta due robu-

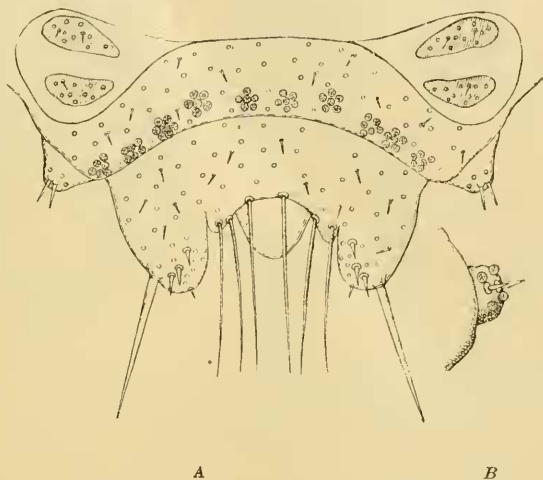


Fig. 28.

A, estremità addominale, dal dorso, di femmina adulta di *Pseudococcus cycliger*;
B, tubercolo marginale della stessa fortemente ingrandito.

ste spine. Tarsi con unghia provvista al margine interno di un corto dente. Mancano i digituli più lunghi, mentre i più corti sono bene manifesti e notevolmente ingrossati al loro estremo. Tutti gli articoli presentano dei peli più o meno lunghi. Lobi anali dal ventre ornati della solita lunga e robusta setola e di pochi altri peli di lunghezza varia disposti simmetricamente; dal dorso invece presentano tre corte spine e dei minuti peluzzi sparsi qua e là senza ordine apparente. Anello anale con 6 peli piuttosto lunghi, ma non molto robusti. Il derma dal ventre presenta numerosi dischi ciripari dei quali porzione sono di picciol diametro mentre altri sono di misura più vistosa; dal dorso osserviamo la stessa cosa soltanto che qui i dischi ciripari maggiori troviamo che fanno difetto sul segmento anale non solo, ma che quelli degli altri segmenti presentano una disposizione tutt'affatto particolare. Detti dischi infatti si trovano essere riuniti in numero di 6 non più a

formare delle rosette più o meno regolari, le quali pei segmenti toracico-addominali sono alla lor volta disposte in serie trasversali lungo i margini di detti articoli. Il numero degli aggruppa-

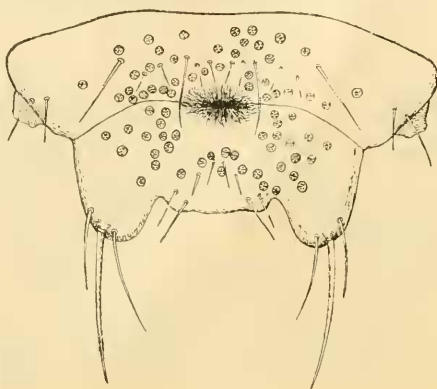


Fig. 29.

Estremità addominale, dal ventre, di femmina adulta
di *Pseudococcus cycliger*.

menti dei varii segmenti non è sempre lo stesso, ma varia tra un segmento e l'altro in ispecie tra i segmenti addominali ed i toracici, in questi il loro numero è inferiore a quello posseduto dai primi.

Colore del corpo giallo.

Lunghezza del corpo 1400-1500 μ . circa.

» delle antenne 450 . »

» delle zampe del II paio 600 μ . circa.

Habitat. Raccolto dal prof. F. Silvestri a Sambiasi (Calabria) in un nido di *Aphenogaster testaceo-pilosus*.

16. — *Ripersia libera* n. sp.

Larva. Corpo a lati quasi paralleli, molto allungato raggiungendo esso una dimensione maggiore di due volte e mezza la massima larghezza, alle due estremità lievemente attenuato. Segmenti del corpo abbastanza bene distinti tra loro. Parti boccali bene sviluppate. Antenne di mediocre lunghezza, costituite di 6 segmenti di cui il basale grosso e robusto un poco più largo

che lungo, secondo del resto per lunghezza essendo l'ultimo notevolmente più lungo di tutti; segmento secondo e quinto presso a poco eguali e un pochino più lunghi dei segmenti intermedi terzo e quarto tra loro egualmente lunghi. Tutti i segmenti sono provveduti di qualche breve pelo, più numerosi e cospicui però si rinvencono sul segmento terminale. Zampe discretamente lunghe e robuste armate all'apice di robusta unghia e di due digituli, i più brevi.

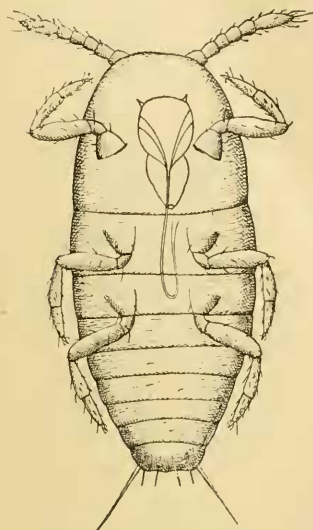


Fig. 30.

Larva del ventre di *Ripersia libera*.

Il femore è corto e grosso, mentre il tarso è lungo una volta e mezza la lunghezza della tibia. Lobi anali, dal ventre, provvisti al margine, ognuno di una robusta e lunga setola e di altri 4 peli più brevi disposti simmetricamente e inseriti più all'interno. Al dorso, invece, ciascuno è fornito di due corte spine piantate presso l'orlo libero. Anello anale con 6 peli che per lunghezza e robustezza sono analoghi a quelli di cui vanno provviste le forme congeneri. Il derma, tanto al dorso che al ventre, è disseminato di dischi ciripari e corti peluzzi, i quali ultimi si fanno più numerosi e lunghi dal lato del ventre e particolarmente nella regione della fronte.

Colore del corpo lievemente giallo citrino.

Lunghezza del corpo	480 μ.	circa
Larghezza » »	180 μ.	»
Lunghezza delle antenne	150 μ.	»
» » zampe del I paio		

190 μ. circa.

Femmina. Corpo della forma consueta coi segmenti nettamente distinti tra loro.

Parti boccali più ridotte che nella larva. Antenne e zampe brevissime. Le prime sono di 7 segmenti di cui il basale robusto, troncoconico; il secondo più breve, cilindrico su per giù lungo quanto

Il femore è corto e grosso, mentre il tarso è lungo una volta e mezza la lunghezza della tibia. Lobi anali, dal ventre, provvisti al margine, ognuno di una robusta e lunga setola e di altri 4 peli più brevi disposti simmetricamente e inseriti più all'interno. Al dorso, invece, ciascuno è fornito di due corte spine piantate



Fig. 31.

A, antenna di larva di *Ripersia libera*; B, zampa del I paio di larva di *Ripersia libera*.

i segmenti IV e VI; articolo terzo un po' più lungo del secondo, ma più breve del basale; articolo quinto più breve di tutti; articolo

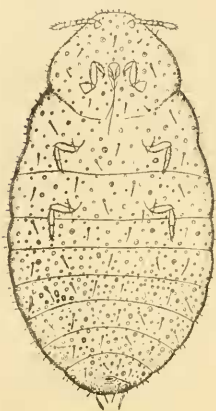


Fig. 32.

Femmina adulta dal ventre di *Ripersia libera*.



Fig. 33.

Antenna di femmina adulta di *Ripersia libera*.

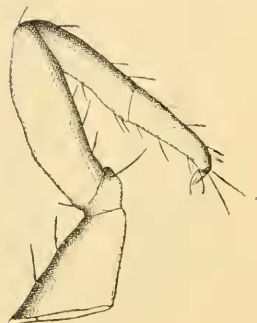


Fig. 34.

Zampa del III paio di femmina adulta di *Ripersia libera*

terminale più o meno fusiforme più lungo di tutti. Tutti i segmenti portano dei peli che si riscontrano essere più numerosi



Fig. 35.

Estremità addominale, dal ventre, di femmina adulta di *Ripersia libera*.

sull'articolo apicale. Zampe col tarso ornato di due soli digituli e di due peli lunghi ed esili che rimpiazzano i peli capitati più lunghi; i tarsi, presso a poco, misurano la lunghezza delle tibie.

Lobi anali, dal ventre portano ognuno la solita lunga setola e pochi altri peli molto esili; dal dorso, invece, mostrano, inserito

presso il margine, un pelo lunghetto e robusto e tre spine robuste di varia lunghezza piantate presso la base di quello. Anello anale con 6 peli brevi e poco robusti. Il derma è ricco di numerosi dischi ciripari che sono di due sorta, gli uni, e sono i più numerosi, a diametro piccolissimo, gli altri, in piccola quantità, a diametro maggiore disposti solamente sulla faccia ventrale dell'insetto. Fra i dischi, tanto al dorso che al ventre, trovansi, qua e là, piantati dei peli di varia lunghezza.



Fig. 36.

Estremità addominale, dal dorso, di femmina adulta di *Ripersia libera*.

Colore del corpo giallo pallido.

Lunghezza del corpo, 3 mm. circa.

Lunghezza delle antenne 300 μ . »

Lunghezza delle zampe del III paio 350 μ . circa.

Habitat. Raccolto a Corigliano - Calabro (Calabria) sopra una graminacea rimasta indeterminata.

17. — *Ripersia Sardiniae* n. sp.

Femmina. Corpo ovale allungato coi segmenti distinti tra loro e gli addominali lateralmente rilevati in modesti lobi rotondati.

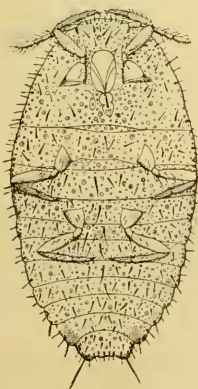


Fig. 37.

Femmina adulta, dal ventre, di *Ripersia Sardiniae*.



Fig. 38.

Antenna di femmina adulta di *Ripersia Sardiniae*.



Fig. 39.

Zampa del III paio di femmina adulta di *Ripersia Sardiniae*.

Margine del corpo provvisto di peli abbastanza robusti e di lunghezza varia, i più lunghi sono quelli che si trovano inseriti nel

punto più sporgente dei vari lobi laterali dei segmenti. Antenne brevi di 6 segmenti di cui il basale, tronco-conico, è il più robusto, mentre l'ultimo, più o meno fusiforme, è il più lungo di tutti; articolo terzo per lunghezza secondo; articoli quarto e quinto presso a poco eguali tra loro, più brevi di tutti. Tutti i segmenti sono provvisti di peli più o meno lunghi e robusti. Zampe piuttosto brevi e gracili armate di robusta unghia e di due soli digituli, coi tarsi sensibilmente più brevi delle tibie. Mento biarticolato con alcuni peli inseriti verso l'apice. Lobi anali, dal ventre, ognuno con la consueta lunga setola ed altri pochi peli tra i quali notevole per la sua lunghezza



Fig. 40.

Un pezzetto di derma di femmina adulta di *Ripersia Sardiniae* coi suoi peli e coi dischi ciripari.

uno piantato presso l'inserzione della setola maggiore. Dal dorso ciascun lobo presenta tre spine robuste una piantata lungo il margine libero e le altre due più all'interno verso l'orlo del lobo.

Anello anale con 6 peli di mediocre sviluppo. Derma, tanto al dorso che al ventre, ricco di dischi ciripari tutti di ugual fabrica, eccetto alcuni pochi più grandi disposti al lato ventrale degli ultimi segmenti addominali. Peli semplici si trovano sparsi quà e là per tutto il corpo, però sono più numerosi al lato ventrale e quivi ancora più lunghi in ispecie quelli inseriti nella regione della fronte.

Colore del corpo giallo citrino.

Lunghezza del corpo 1100 μ . circa.

» delle antenne 200 μ . circa

» » zampe del III paio 370-380 μ .

Habitat. Raccolto a Tempio (Sardegna) sul monte Limbara in un nido di *Solenopsis*.

18. — *Ripersia inquilina* n. sp.

Femmina. Corpo ovale allungato, anteriormente rotundato. Segmenti del corpo bene distinti tra loro e provvisti lungo i margini liberi di numerosi, brevi e robusti peli. Antenne di sei seg-

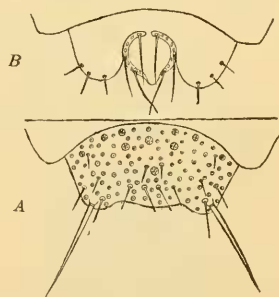


Fig. 41.

A, estremità addominale di femmina adulta, dal ventre, di *Ripersia Sardiniae*; B, estremità addominale di femmina adulta, dal dorso, di *Ripersia Sardiniae*.

menti, di questi il basale tronco-conico, breve e robusto ; il secondo cilindrico , più lungo ; il terzo più lungo di tutti salvo il terminale ; il quarto e quinto, presso a poco eguali tra loro, più corti di tutti ; l'ultimo fusiforme.

Tutti i segmenti sono provvisti di peli più o meno lunghi, più numerosi , però, si osservano sull'articolo terminale. Zampe

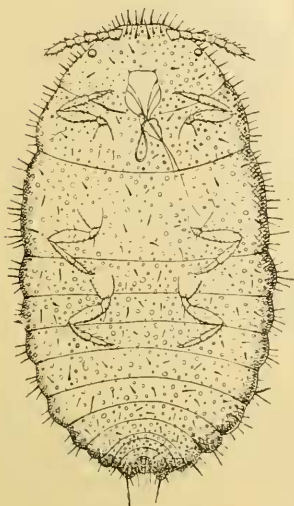


Fig 42.

Femmina adulta, dal ventre, di
Ripersia inquilina.

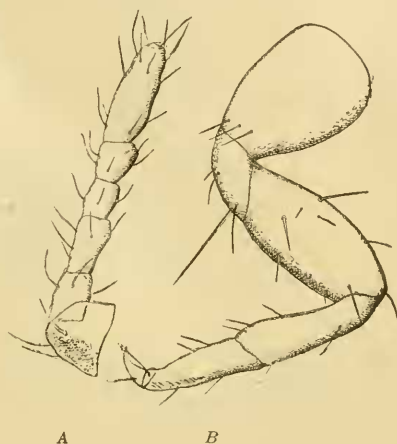


Fig. 43.

A, antenna di femmina adulta di *Ripersia inquilina*; B, zampa del III paio di femmina adulta di *Ripersia inquilina*.

abbastanza robuste e molto più lunghe delle antenne, con tarsi, all'incirca lunghi quanto le tibie, forniti di due sproni. Lobi anali, dal ventre, con una lunga e robusta setola ed altri peli più esili e più brevi. Orlo libero del margine, che decorre tra un lato e l'altro, ornato di 4 peli equamente distanti tra loro, di cui i due intermedi sono un poco più lunghi dei laterali ; più indietro, ed in corrispondenza di quelli, sono inseriti altri due peli più brevi. I lobi dal lato dorsale , lungo il margine libero , non presentano che tre brevissimi peli. Anello anale con 6 setole non molto lunghe e robuste.

Il derma , tanto al dorso che al ventre, è ricco di numerosi sbocchi di ghiandole ciripare che sono di due sorta, le une minute le altre più vistose ; di esse predominano le prime, mentre le se-

conde sono poche e vengono a sboccare tutte al lato ventrale degli ultimi segmenti addominali. Quà e là, tra gli sbocchi delle singole ghiandole, si osservano, particolarmente dal lato ventrale,

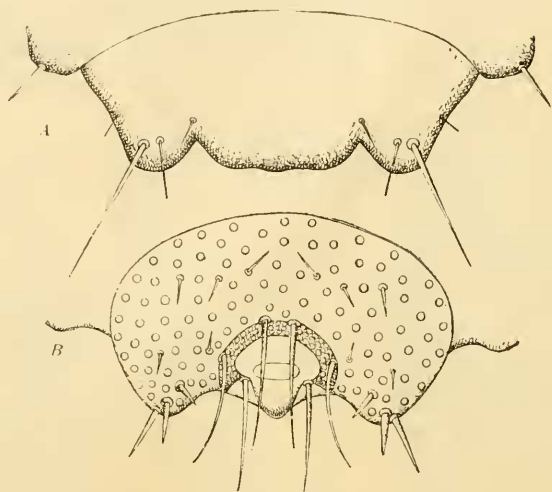


Fig. 44.

A, estremità addominale, dal ventre, di femmina adulta di *Ripersia inquilina*.
B, estremità addominale, dal dorso, di femmina adulta di *Ripersia inquilina*.

dei brevi peli semplici che aumentano di numero e riescono anche più lunghetti, nella regione della fronte.

Mento biarticolato con pochi peli inseriti verso l'apice.

Colore del corpo giallognolo.

Lunghezza del corpo 1650 μ . circa.

Lunghezza delle antenne 360 μ . »

» » zampe del III paio 600 μ . circa.

Habitat. Raccolto a Tempio (Sardegna) sul monte Limbara in un nido di formica rimasto indeterminato.

19. — *Ripersia hypogea* n. sp.

Femmina. Corpo globulare appena più lungo che largo. Segmenti del corpo bene distinti tra loro. Antenne e zampe molto brevi; le prime di 6 segmenti che per lunghezza si seguono secondo la formula seguente: 6-3-2-1-4-5.

Pochi peli rivestono i primi cinque articoli, mentre sono numerosi sul segmento terminale. Zampe colle tibie appena più

lunghe dei tarsi che sono muniti di unghia e dei due digituli più brevi. Pochi minuti peli si osservano sulle zampe. Lobi anali poco pronunciati provvisti di robusta setola e di altri pochi peli cortissimi sparsi qua e là. Derma al ventre con due sorta di dischi

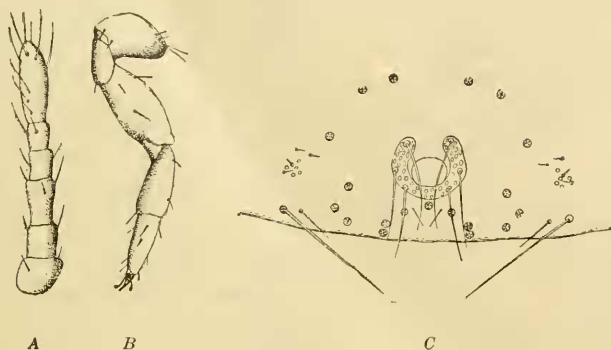


Fig. 45.

A, antenna, di femmina adulta, di *Rippersia hypogea*.

B, zampa del I paio, di femmina adulta, di *Rippersia hypogea*.

C, segmento anale, dal ventre, di femmina adulta di *Rippersia hypogea*.

ciripari gli uni più grandi degli altri. Il numero dei dischi ciripari in confronto a quanto si nota nelle specie precedenti è molto meno numeroso.

Colore del corpo badius.

Lunghezza del corpo 2-3 mm.

» delle antenne 190 μ . circa.

» » zampe del II paio 230 μ . circa.

Habitat. Furono raccolti due esemplari scavando il terreno a Maddaloni (prov. di Caserta).

SUBFAM. COCCINAE

20. — *Eriopeltis festucae* (Fonsc.)

Coccus festucae Fonsc., Ann. Soc. Ent. Fr., IV, p. 216 (1834).

» » Kalt., De Pflanz., p. 747 (1874).

Eriopeltis » Sign., Ann. Soc. Ent. Fr., (5), IX, p. 46 (1879).

» » King., Can. Ent., XXXIII, p. 197, (1901).

» » Newst., Monogr. of the Brit. Coccid., vol. II, p. 21, Pl. XXXVIII, (1902).

Habitat. Mi comunicò due esemplari il prof. F. Silvestri che li raccolse su una graminacea a Sambiasi (Calabria).

21. — *Eulecanium Cecconi* n. sp.

Femmina. Corpo ovale notevolmente convesso presentante al dorso delle impressioni a guisa di fossette un po' allungate e ir-



Fig. 46.

A, antenna di femmina adulta di *Eulecanium Cecconi*; B, zampa del I paio di femmina adulta di *Eulecanium Cecconi*.

lungo la loro superficie ovunque egualmente, ma or qua or là l'impressione è più o meno sentita, e tale irregolarità si presenta più frequente man mano che ci avviciniamo ai margini liberi del corpo. Il derma esaminato al microscopio, a forte ingrandimento, mostra un minuto disegno a poligoni nonchè buon numero di sbocchi di ghiandole ciripare risultanti di due qualità gli uni maggiori, ed in corrispondenza a questi sono da riferirsi le impressioni più accentuate del derma, gli altri minori. Questi ultimi si osserva che lungo i margini del corpo sono più numerosi che non altrove sulla restante superficie del derma.

Antenne brevi di otto articoli, di cui il basale molto largo e breve, il secondo cilindrico, più lungo che largo; il terzo e quarto presso a poco eguali tra loro, più lunghi del

irregolari nei contorni, che sono disposte su tre serie concentriche delle quali l'una maggiore corre all'ingiro del corpo attinga ai margini e giunge ad oltre un terzo dell'altezza della convessità, la seconda è parallela alla prima e da essa è separata da una leggera costa e finisce a circa due terzi della sommità; la terza, con eguale disposizione giunge fino verso il culmine del dorso, dove l'insetto presenta, lungo la linea mediana longitudinale, una tenue costa così da riescire appena carenato e tale porzione del derma risulta abbastanza distinta per essere essa quivi un po' più bruna.

Le diverse fossette suaccen-

nate non si presentano impres-

sionate ovunque egualmente, ma or qua or là

l'impressione è più o meno sentita, e tale irregolarità si presenta

più frequente man mano che ci avviciniamo ai

margini liberi del corpo. Il derma esaminato

al microscopio, a forte ingrandimento, mostra

un minuto disegno a poligoni nonchè buon

numero di sbocchi di ghiandole ciripare risultanti

di due qualità gli uni maggiori, ed in corrispondenza

a questi sono da riferirsi le impressioni più

accentuate del derma, gli altri minori. Questi ultimi

si osserva che lungo i margini del corpo sono più



Fig. 47.

A, peli stigmatici, di femmina adulta, di *Eulecanium Cecconi*; B, peli marginali di femmina adulta, di *Eulecanium Cecconi*.

secondo; quinto, sesto e settimo, che gradatamente diminuiscono in lunghezza procedendo dalla base all'apice, più brevi di tutti; segmento ottavo lungo quanto i due precedenti, ma più breve del secondo. Degli articoli il terzo è glabro, mentre gli altri portano tutti dei peli tra i quali ve ne hanno taluni notevolmente lunghi, e questi si trovano inseriti sui segmenti basale, secondo e terminale.

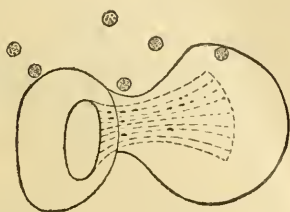


Fig. 48.

Stigma di femmina adulta di
Eulecanium Cecconi.

Le zampe sono molto più lunghe delle antenne, piuttosto esili, colle tibie considerevolmente più lunghe dei tarsi i quali sono armati della consueta unghia e portano all'estremità i 4 digituli di cui i maggiori sono molto lunghi. Articoli delle zampe quasi glabri: dei pochi peli che portano è notevole per lunghezza quello piantato sul trocantere.

Anello anale con 6 peli robusti, ma non molto lunghi. Squame anali recanti varii peli tra i quali taluni molto lunghi e forti.

Colore del corpo badius, brillante se liberato dalla tenue secrezione cerosa che lo riveste.

Lunghezza del corpo $5 \frac{1}{2}$ m/m circa.

» » » $3 \frac{1}{2}$ » »

» » » $2 \frac{1}{2}$ » »

Lunghezza delle antenne 270 μ . circa

» » zampe del Ipai o

480 μ . circa.

Habitat. Mi inviò numerosi esemplari il prof. G. Cecconi che li raccolse sul *Menispermum canadense* a Vallombrosa

Al precitato prof. Cecconi, al quale vado grato pel frequente invio di materiale di studio, trovo doveroso dedicare la nuova ed interessante specie.

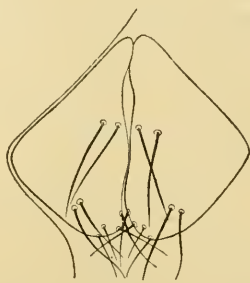


Fig. 49.

Squame anali di femmina adulta di
Eulecanium Cecconi.

22. — **Spaerolecanium Emerici** (Planch.)

- Lecanium emeric.* Planch., Le Kermes du Chêne, p. 17 (1864).
» » Sign., Ann. Soc. Ent. Fr., (4), VIII, p. 525 (1868).
» » » » » » » (5), III, pp. 420, 444 (1873).
» » Doug., Ent. Mon. Mag., XXIV, p. 99 (1887).

Habitat. Raccolti numerosi esemplari a Tempio (Sardegna) sulla *Quercus suber*.

Oss. Questa specie che per tutti i caratteri si dimostra essere un autentico *Lecanium* da questi diversifica, in apparenza, per la forma globulare del corpo e perchè esso aderisce alla pianta che lo ospita, diversamente di quanto osservasi nelle altre specie di *Lecanium* le quali stanno fissate comprendendo tra i margini laterali del corpo, con cui aderiscono alla pianta su cui vivono, una larga superficie, mentre nella specie suindicata si nota che i margini laterali del corpo sono ripiegati ventralmente ed avvicinati così tra loro da non lasciare intercedere fra essi che uno spazio a mo' di fessura non superiore in larghezza ad un millimetro e mezzo per 5-6 di lunghezza. Per tale aspetto non è a meravigliarsi se l'interessante specie può essere stata scambiata per un vero *Kermes*.

Quanto ad assegnargli il suo giusto posto nel gruppo dei *Lecanium* la cosa non riesce troppo facile discostandosi esso pei caratteri surricordati notevolmente dalle forme fin qui note ed inoltre perchè ancora ignota è a noi la forma maschile.

Il Cockerell, in collaborazione col Parrott, nel 1900 pubblicò una tavola dicotomica relativa ai vari generi che furono istituiti pel gruppo dei *Lecanium*, la quale comprende una suddivisione costituita dalle forme in cui il corpo delle femmine adulte si assomiglia a quello dei *Kermes*. Tale suddivisione comprende due generi cioè *Physokermes* caratterizzato per la mancanza nelle femmine adulte di zampe ed antenne, e *Cryptes* distinto per avere le femmine adulte detti organi e per presentare, ancora, lo scudo maschile feltrato e provvisto di un'opercolo d'aspetto vitreo. In base a questa classificazione la nostra specie, per possedere la femmina adulta zampe ed antenne, dovrebbe rientrare in questo secondo genere, se nonchè io ho ragione di dubitare che così operando la specie abbia a trovarsi al suo vero posto. Non bisogna

dimenticare che il genere *Cryptes* fu istituito particolarmente per una specie australiana la quale presenta qualche carattere che la avvicina alle specie del genere *Tachardia*, cocciniglie particolari si può dire della regione australiana e di cui noi non annoveriamo alcuna specie; di più le femmine adulte delle specie del genere *Cryptes* presentano otto segmenti alle antenne, mentre quelle della specie suindicata non ne hanno che sei.

Per questo carattere adunque e per le altre ragioni prima esposte, e per seguire la classificazione offertaci dal Cockerell, ho ritenuto opportuno istituire per la specie del Planchon un nuovo genere che chiamai *Sphaerolecanium* le di cui specie differirebbero, per ora almeno, da quelle del genere *Cryptes* per possedere le femmine adulte 6 articoli alle antenne anzichè otto.

23. — **Lecanopsis myrmecophila** n. sp.

Femmina. Corpo ovale allungato, posteriormente più dilatato che all'innanzi; al dorso esso è notevolmente convesso, salvo

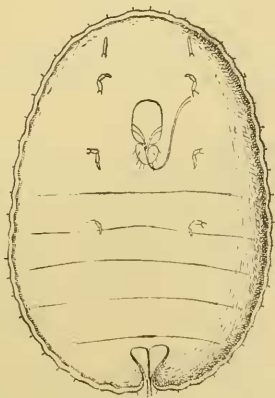


Fig. 50.

Femmina adulta, dal ventre, di
Lecanopsis myrmecophila.

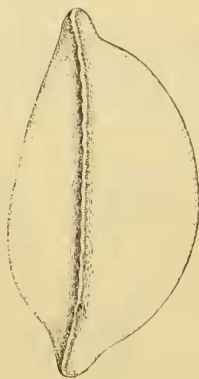


Fig. 51.

Femmina adulta, di fianco, di
Lecanopsis myrmecophila.

verso i margini, ove è piatto, e ciò si osserva particolarmente nella porzione sua anteriore; al ventre è pure convesso e rialzato in modo che l'altezza massima della convessità trovasi spostata verso l'estremità anale.

Segmenti del corpo, tanto al ventre che al dorso, marcati da leggeri solchi trasversali; margini laterali del corpo leggermente

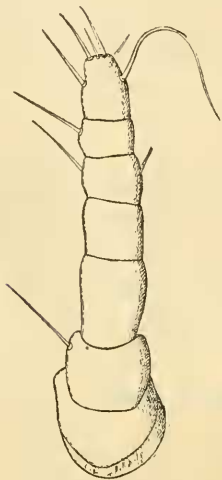


Fig. 52.

Antenna di femmina adulta di
Lecanopsis myrmecophila.

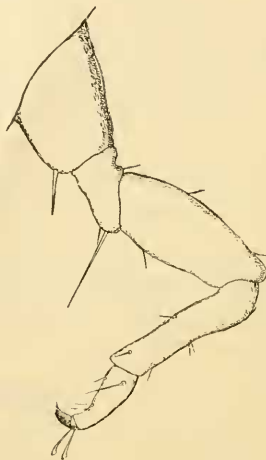


Fig. 53.

Zampa del I paio di femmina adulta
di *Lecanopsis myrmecophila*.

ondulati e provvisti di tratto in tratto di un corto pelo. Apparato boccale ridotto con mento uniarticolato e setole maxillomandibolari brevi.

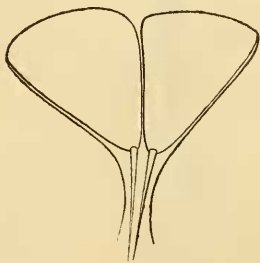


Fig. 54.

Squame anali di femmina adulta di
Lecanopsis myrmecophila.

Antenne e zampe molto brevi. Le prime costituite di 7 segmenti, brevi e grossi: di essi l'articolo terzo è un poco più lungo degli altri. Non tutti gli articoli portano peli e solo l'ultimo ne ha parecchi tra i quali uno notevole per la sua lunghezza e robustezza. Le zampe lunghe il doppio circa delle antenne sono gracili e presentano il tarso lungo appena la metà della tibia. Dei digituli sono presenti solamente i più brevi. Tutti i segmenti recano alcuni peli molto corti fatta eccezione per il trocantere che ne porta uno abbastanza lungo e robusto. Squame anali piuttosto piccole all'estremità fornite di un pelo breve e robusto.

Anello anale con 6 peli non molto lunghi e mediocrementerobusti. Derma areolato, e tanto al dorso che al ventre disseminato, quà e là, di dischi ciripari di diverso diametro.

Colore del corpo rossoferrugineo.

Lunghezza del corpo 3 $\frac{1}{2}$ mm.

Larghezza » » 2 $\frac{1}{2}$ mm.

Altezza » » 1.75 mm.

Lunghezza delle antenne 250 μ . circa.

Lunghezza delle zampe del I paio 500 μ . circa.

Habitat. Raccolto a Tempio (Sardegna) in un nido di *Tetramorium coespitum*.

24. — **Lecanopsis brevicornis** Newst.

Lecanopsis brevicornis Newst., Ent. Mon. Mag., XXXII, p. 59 (1896).

Habitat. Mi comunicò esemplari di questa specie il prof. F. Silvestri che li rinvenne, scavando il terreno, parte a S. Vito dei Normanni (Puglie) e parte a Maddaloni (prov. di Caserta).

SUBFAM. *DIASPINAE*

25. — **Diaspis Boisduvalii** (Sign.)

Diaspis boisduvalii Sign., Ann. Soc. Ent. Fr., (4), IX, p. 432 (1869).

» » Mask., N. Z. Trans., XI, p. 200 (1878).

» » Comst., 2nd. Rep. Dep. Ent., Corn. Univ., p. 86 (1883).

Aulacaspis » Ckll., Gard. Chron., (3), XIII, p. 548 (1893).

Diaspis » Newst., Mon., Brit. Cocc., I, p. 153 (1901).

Habitat. Ebbero esemplari di questa specie da Firenze sul *Pandanus utilis*.

26. — **Diaspis bromeliae** (Kern.)

Coccus bromeliae Kern., Naturg. *Coccus bromeliae*, pp. 20, 52 (1778).

Kermes » Bdv., Ent. Hort., p. 334 (1867).

Diaspis » Sign., Ann. Soc. Ent. Fr., (4), IX, p. 434 (1869)

» » Comst., 2nd. Rep. Dep. Ent., Corn. Univ., p. 89 (1883).

Aulacaspis » Ckll., Can. Ent., XXVI, p. 33 (1894).

Diaspis » Newst., Mon. Brit. Cocc., I, p. 156 (1901).

Habitat. Ebbero esemplari di questa specie da Padova sul *Macrocordium tinctorium*.

27. — *Chionaspis etrusca* n. sp.

Femmina. Corpo allungato, fusiforme raggiungendo la massima larghezza all'altezza dei primi segmenti addominali. Segmenti addominali lateralmente pronunciati in larghi lobi rotondati e provvisti sul margine esterno, salvo per i lobi dei primi segmenti addominali,

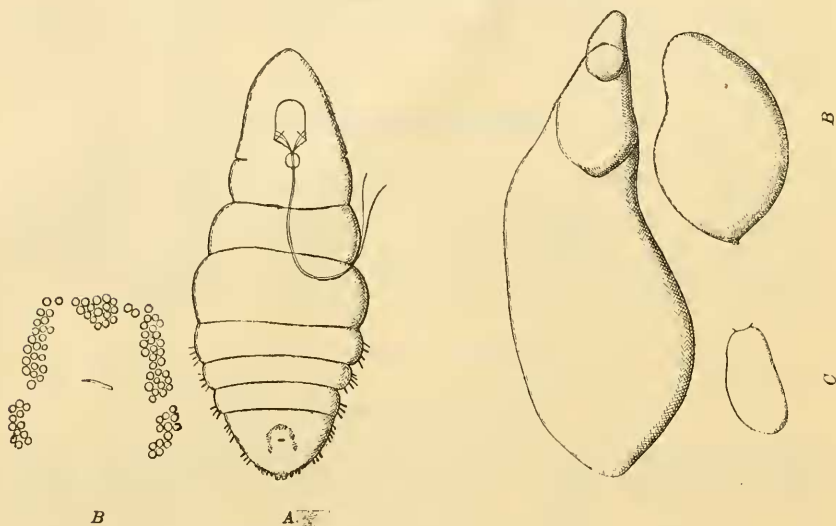


Fig. 55.

A, femmina adulta, dal ventre, di *Chionaspis etrusca*; B, dischi ciripari perivulvari di *Chionaspis etrusca*.

Fig. 56.

A, scudo di femmina adulta di *Chionaspis etrusca*; B, spoglia ninfale di *Chionaspis etrusca*; C, spoglia larvale di *Chionaspis etrusca*.

di alcuni peli-filiera. Pigidio stretto, limitato da una curva semiellettica e provvisto delle seguenti appendici: un paio di palette mediane pressochè quadrangolari bene sviluppate, avvicinate tra loro, ma non contigue; spazio intercedente tra esse non occupato da alcuna appendice; di lato a ciascuna di esse si osservano prima due palette contigue tra loro, di cui quella del terzo paio è un poco più sviluppata di quella del secondo, indi due o tre pettini e al di là di questi due altre palette pure non contigue di aspetto rudimentale, a margini rotondati e subito dopo due altri peli filiera assai vicini tra loro ed alle palette; segue un tratto di margine libero da qualsiasi produzione, dopo di che si osservano altri tre

peli filiera piantati poco discosti dal lobo del segmento preanale. I peli filiera vanno aumentando in sviluppo lungo il margine del pigidio procedendo dalle palette mediane e andando verso le estre-



Fig. 57.

Pigidio di femmina adulta di *Chionaspis etrusca*.

mità laterali. Peli semplici nel solito numero non molto lunghi e robusti.

Dischi ciripari perivulvari in cinque gruppi disposti secondo le formule seguenti :

$\frac{17}{27-26}$	$\frac{15}{27-24}$	$\frac{16}{23-30}$	$\frac{14}{24-26}$
15-16	10-14	12-13	13-10

Apertura sessuale disposta nello spazio compreso tra i quattro gruppi di dischi ciripari perivulvari laterali; apertura anale situata nel mezzo dello spazio corrispondente ai due gruppi di dischi ciripari perivulvari posteriori. Stigmi anteriori con tre dischi ciripari; stigmi posteriori con due dischi ciripari.

Colore del corpo atro-violaceus.

Lunghezza del corpo 1350-1400 μ .

Larghezza del corpo 650 μ .

Follicolo femminile allungato, leggermente convesso, anteriormente ristretto, di dietro alquanto panciuto.

Esvie situate ad un'estremità; la larvale piccola di color giallo citrino, la ninfale notevolmente più grande, cuoriforme di color giallo badio. Parte filata della femmina bianco nivea.

Lunghezza del follicolo 2100 μ . circa.



Fig. 58.

Scudo maschile di *Chionaspis etrusca*.

Follicolo maschile allungato, cilindrico, non carenato, alle due estremità attenuato e rotondato.

Euvia larvale giallo citrina situata ad un estremo; parte filata bianco nivea.

Lunghezza del follicolo 1000 μ . circa.

Habitat. Raccolto a Cecina (Toscana) su una specie di *Tamarix*.

28. — *Hemichionaspis aspidistrae* (Sign.)

- Chionaspis aspidistrae* Sign., Ann Soc. Ent. Fr., (4), IX, p. 443 (1869)
» *brasiliensis* » » » » » » p. 444 (1869).
» *latus* Ckll., Psyche, VII, Suppl., I, p. 21 (1896).
» *aspidistrae* Green, Cocc Ceylon, pt. II, p. 110 (1899).
Hemichionaspis » Cooley, Spec. Bull. Mass. Exp. Sta., p. 45 (1899).
» » Hemp., Rev. Mus. Paul., IV, p. 516 (1900).
» » var. *brasiliensis* Hemp., Rev. Mus. Paul., IV, p. 516 (1900).
Chionaspis » Newst., Mon. Brit. Coccid., I, p. 187 (1902).
Hemichionaspis » King., Can. Ent., XXXIV, p. 62 (1902).

Habitat. Ebbero esemplari da Firenze sopra foglie di *Fuchsia*.

29. — *Leucaspis pusilla* Löw.

- Leucaspis pusilla* Löw; Ueber eine neue Nadelholz-Cocciden, Wien. Ent. Zeit., II; Jahrg., 1883, p. 3-5.
» *pini* Htg., Saccardo, Manipolo di Cocciniglie raccolte in provincia di Avellino; Riv. di Patol. Veget., vol. IV, 1896, p. 53, 1895.
» *leonardii* Ckll., Coleman, Coccidae of the Coniferae ecc., Journ. New York Ent. Soc., XI, 1903, p. 84.

Habitat. Raccolta a Portici su *Pinus sp.*; in Sardegna sul *Pinus halepensis*; a Napoli sul *Pinus canariensis* ed altrove su altre specie di *Pinus* nonché su quelle già ricordate.

30. — *Leucaspis Löwi* Colvée.

- Leucaspis löwi* Colvée, Nuevos estudios sobre algunos insectos de la familia de los Coccidos. Valencia 1882, p. 10, ff.
» » Löw, Wien. Ent. Zeit., II Jahrg. 1883, p. 43.
» *pini* Newstead, Observat. on Coccid. (N. 8). Ent. Month. Mag. vol. XXX, 1894, p. 481 f.

Fiorinia Sulci Newst., ebenda p. 232 f.

Leucaspis Sulci Sulc., Studie o Coccidech I, p. 19; Věstnik Kral. České Společnosti Nauk Trída moth.-přirodovedecka, p. 5, 1895.

» » Lindinger, Die Schildlaus gattung *Leucaspis* (Stat. für Pflanzenschutz zu Hamburg 1905-1906, VIII, pag. 53.

Habitat. Ebbero esemplari più volte da Sondrio su piante di *Pinus silvestris*.

Oss. Il Lindinger nel suo lavoro sulle *Leucaspis* chiama la specie *Leucaspis Sulci* (Newst.) Sulc., affermando che questo nome spetta ad essa, perchè il Colvée ci diede della medesima una diagnosi non troppo fedele. Ora io osservo al sig. Lindinger come ciò non sia giusto e che l'Aut. per avere descritta poco bene la specie non perde per questo il diritto che la stessa non abbia da chiamarsi col nome da lui assegnatole; se così fosse il 90 per % e forse più delle specie descritte dai più anziani autori dovrebbero chiamarsi con nome nuovo giacchè le diagnosi che quelli ci hanno lasciate delle medesime a mala pena ci possono servire per guidarci a riconoscere più o meno da lontano il genere o gruppo d'insetti in cui rientrano. Del resto io nel mio lavoro su questo gruppo di diaspidi avevo identificato in modo chiaro la specie di Colvée, avendo avuto il materiale da quello stesso giardino di dove lo trasse il Colvée e probabilmente da quelle stesse piante su cui l'autore primo raccolse i suoi esemplari.

Rilevai ancora l'errore in cui incorse il Colvée, il quale descrisse per forma adulta quella che immediatamente la precede da ciò l'equivoco e la poca esattezza lamentata dal sig. Lindinger, il quale, però, di fronte a quanto io avevo scritto in proposito poteva risparmiarsi un mutamento che non ha ragione di essere.

31. — *Aspidiotus abietis* (Schr.)

- Coccus* *abietis* Schr., (non Mod.), Beitr. z. Naturg., p. 48 (1776).
» *pineti* Schr., Faun. Boica, II, pt., 1, p. 146 (1801).
» *flavus* Hartig., Jahresb. u. d. Fortwiss., I, p. 642 (1839) ♂.
Aspidiotus » Sign., Ann. Soc. Ent. Fr., 4), X, p. 108 (1870).
» *pini* Comst., Rep. U. S. Dep. Agr., 1880, p. 306 (1881).
» *abietis* Leon., Gen. e Spec. Diaspid., Asp., p. 94 (1900).

Habitat. Ebbero esemplari da Sondrio sul *Pinus silvestris*.

32. - *Aspidiotus cyanophylli* Sign.

- Aspidiotus cyanophylli* Sign., Ann. Soc. Ent. Fr., (4), IX, p. 119 (1869).
» » Comst., 2nd. Rep. Dep. Ent. Corn. Un., pag. 59 (1883).
» » Hemp., Rev. Mus. Paul., IV, p. 498 (1900).
» » Newst., Mon. Brit. Cocc., I, p. 129 (1901).

Habitat. Ebbero esemplari da Padova su foglie di *Quajacum officinale*.

33. — *Hemiberlesia* **Cecconi** n. sp.

Femmina. Corpo obpiriforme colla regione cefalotoracica enormemente sviluppata in confronto della addominale; ultimi segmenti addominali protesi lateralmente in modesti lobi rotondati i quali portano inserito lungo il margine libero un breve pelo semplice.

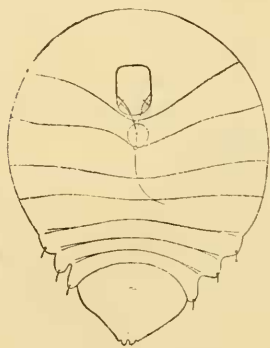


Fig. 59.

Femmina adulta, dal ventre, di
Hemiberlesia Cecconi.

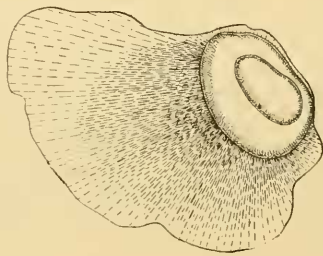


Fig. 60.

Scudo di femmina adulta di
Hemiberlesia Cecconi.

Pigidio di forma pressochè triangolare fornito lungo l'orlo libero di tre paia di palette di cui le mediane bene sviluppate ed incise una sol volta sul margine laterale esterno; quelle del secondo paio la metà circa delle mediane, triangoliformi e quelle del terzo paio rudimentali, costituite da un dente chitinoso ottuso all'apice

Pettini poco sviluppati e brevi, di essi ve ne hanno due tra le palette mediane, tre negli spazii intercedenti tra le palette mediane stesse e quelle del secondo e terzo paio ed un pettine infine posto al di là dell'ultima paletta. Peli semplici poco numerosi,

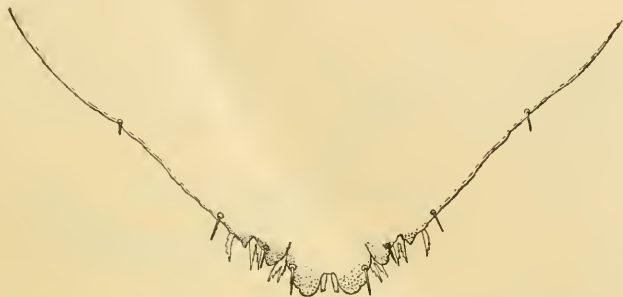


Fig. 61.

Pigidio di femmina adulta di *Hemiberlesia Cecconi*.

brevi e delicati. Mancano i dischi ciripari perivulvari. Apertura sessuale disposta molto all'innanzi presso il segmento anale; apertura anale situata molto all'indietro presso il margine libero del pigidio. Stigmi senza dischi ciripari.

Colore del corpo giallo citrino.

Lunghezza del corpo 930 μ . circa.

Larghezza » » 730 μ . »

Follicolo femminile molto convesso, robusto, alquanto irregolare nella forma, ma nel complesso simile al follicolo dell'*Hemiberlesia camelliae* Comst. colle esuvie piccole situate eccentricamente di color giallo arancio carico; tessuto sericeo di color bruno chiaro; velo ventrale bianco abbastanza consistente e che rimane aderente, il più spesso, all'organo su cui è fissato l'insetto quando si voglia rimuoverlo di là.

Lunghezza del follicolo 1500 μ .

Habitat. Raccolto ad Aggius (Sardegna) sull'*Osiris alba* L.

Oss. Gli esemplari mi furono comunicati dal dott. G. Cecconi di Vallombrosa ed a lui quindi in segno di grazie dedicai la specie.

34. — *Lepidosaphes beckii* var. *oleae* n. var.

Femmina. Per la forma generale del corpo come pure per l'armatura del pigidio e per la fabbrica del follicolo rassomiglia

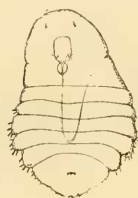


Fig. 62.

Femmina adulta, dal ventre, di *Lepidosaphes beckii* var. *oleae*.



Fig. 63.

Pigidio di femmina adulta di *Lepidosaphes beckii* var. *oleae*.

questa specie notevolmente con quella vivente sugli agrumi. Da questa però si differenzia particolarmente per l'aspetto dei lobi in cui sono prodotti lateralmente i segmenti addominali; in questa, come si può rilevare dalla figura annessa tali lobi anzichè essere così pronunciati e dentiformi come è dato di osservare nella *Lepid. beckii*, sono al contrario poco salienti e per di più anzichè presentarsi in forma di denti triangolari, sono lungo il margine largamente rotondati.

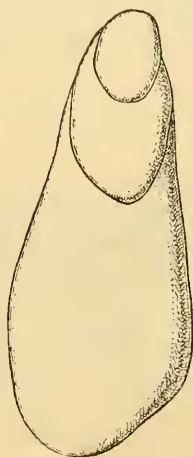


Fig. 64.

Sento di femmina adulta di *Lepidosaphes beckii* var. *oleae*.

Un'altra lieve differenza si può rilevare nel numero dei dischi ciripari perivulvari che compongono i singoli gruppi: così nella *Lepid. beckii* essi corrispondono presso a poco

alla seguente formula media $\frac{7}{14-15}$, mentre

per la nostra specie tale media sarebbe la

seguinte $\frac{11}{10-13}$.
 $\frac{11}{11-11}$

Colore del corpo come nella *Lep. beckii*.

Lunghezza del corpo 750 μ .

Follicolo femminile come sulla forma congenere cioè leggermente convesso, lineare o più o meno curvato, talvolta longitudinalmente lievemente carenato con le esuvie larvali gialle.

Colore del follicolo identico a quello della *Lep. beckii* salvo che è un pochino più bruno.

Lunghezza del follicolo 1850 μ . circa.

Habitat Raccolto in Sicilia sopra le radici delle piante d'olivo.

Oss. Debbo gli interessanti esemplari alla squisita cortesia del dott. Petri della R. Stazione di Patologia Vegetale di Roma.

35. — **Lepidosaphes Newsteadi** (Sulc).

Mytilaspis Newsteadi Sulc., Sitzb. K. Bohm. Ges. Wiss., Num. XLIX, pp. 8, 19 (1895).

» » Leonardi, Gen. e Spec. di Diaspiti, sagg. di sist. Mytilaspides (Ann. R. Scuola Sup. Agricolt., vol. V, Portici 1903).

Habitat. Raccolta a Sondrio sul *Pinus silvestris*. Su dette piante oltre la presente specie si rinveniva la *Leucaspis Löwi* e l'*Aspidiotus abietis*.

Portici, 9 Marzo 1908.